

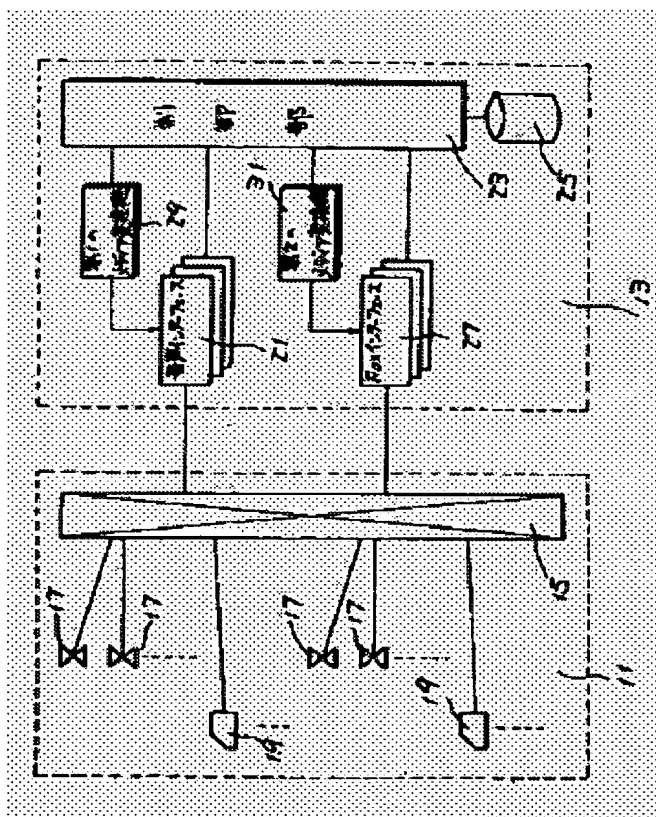
MAIL SERVICE SYSTEM

Patent number: JP59214366
Publication date: 1984-12-04
Inventor: OKANO MICHIAKI; SEKIYA KUNIHICO; OUMIYA YUUZOU;
 KUMA KATSUHIKO
Applicant: TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO
Classification:
- international: H04M3/53; H04M3/533; H04M3/50; (IPC1-7): H04M3/42;
 H04M11/06
- european: H04M3/53M
Application number: JP19830087465 19830520
Priority number(s): JP19830087465 19830520

Report a data error here

Abstract of JP59214366

PURPOSE: To inform efficiently a subscriber of composite mail generated at a terminal by informing the arrival of the mail of media other than the 1st medium and mail control information simultaneously when informing the subscriber of the main generated by the 1st medium between plural media.
CONSTITUTION: When a number corresponding to voice mail service is pressed, a control part 23 sends guidance to a connected telephone set 17. The guidance indicates the operation of the subscriber by voice. The subscriber uses Fax mail successively after the input of a message by voice mail is completed. Then, this Fax mail is composite service and the relation with specific voice mail becomes clear. Thus, the input of the mail is completed. At this time, said information is stored on a magnetic disk 25. Then, when the mail is outputted, the Fax mail is outputted firstly and the voice mail is then outputted at a subscriber's request. The subscriber after receiving the Fax mail looks at the guidance and calls the voice mail service.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Best Available Copy

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 59-214366

(43)Date of publication of application : 04.12.1984

(51)Int.Cl.

H04M 3/42
H04M 11/06

(21)Application number : 58-087465

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 20.05.1983

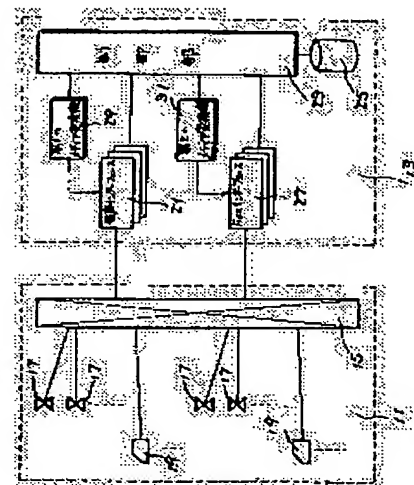
(72)Inventor : OKANO MICHIAKI
SEKIYA KUNIHICO
OMIYA YUZO
KUMA KATSUHIKO

(54) MAIL SERVICE SYSTEM

(57)Abstract:

PURPOSE: To inform efficiently a subscriber of composite mail generated at a terminal by informing the arrival of the mail of media other than the 1st medium and mail control information simultaneously when informing the subscriber of the main generated by the 1st medium between plural media.

CONSTITUTION: When a number corresponding to voice mail service is pressed, a control part 23 sends guidance to a connected telephone set 17. The guidance indicates the operation of the subscriber by voice. The subscriber uses Fax mail successively after the input of a message by voice mail is completed. Then, this Fax mail is composite service and the relation with specific voice mail becomes clear. Thus, the input of the mail is completed. At this time, said information is stored on a magnetic disk 25. Then, when the mail is outputted, the Fax mail is outputted firstly and the voice mail is then outputted at a subscriber's request. The subscriber after receiving the Fax mail looks at the guidance and calls the voice mail service.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報 (A)

昭59—214366

⑫ Int. Cl.³
H 04 M 3/42
11/06

識別記号
庁内整理番号
7406—5K
7345—5K

⑬ 公開 昭和59年(1984)12月4日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 7 頁)

⑭ メールサービス方式

⑮ 特 願 昭58—87465

⑯ 出 願 昭58(1983)5月20日

⑰ 発 明 者 岡野道商
川崎市幸区小向東芝町1東京芝
浦電気株式会社総合研究所内

⑱ 発 明 者 関谷邦彦
川崎市幸区小向東芝町1東京芝
浦電気株式会社総合研究所内

⑲ 発 明 者 近江屋勇蔵

川崎市幸区小向東芝町1東京芝
浦電気株式会社総合研究所内

⑳ 発 明 者 熊勝彦

川崎市幸区小向東芝町1東京芝
浦電気株式会社総合研究所内

㉑ 出 願 人 株式会社東芝

川崎市幸区堀川町72番地

㉒ 代 理 人 弁理士 則近憲佑 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

メールサービス方式

2. 特許請求の範囲

(1) 第1及び第2のメディアのメールが入力される第1及び第2の端末と、この端末からのメールを記憶する記憶装置と、この記憶装置に記憶されたメールが出力される第3及び第4の端末と、前記第1のメディアのメールを前記第1の端末に入力する際に、前記第1及び第2のメディアのメールとが互いに関連しあう複合メールであることを指示する手段と、この手段からの複合メール指示信号を検出する手段と、この手段により複合メール指示信号が検出された時に、前記第1及び第2のメディアのメールとが複合メールであることを記憶する登録手段と、この登録手段の内容に従って、前記複合メールの存在を、前記第1又は第2のメディアのメールと共に、前記第3の端末に通知する通知手段と、この通知手段による通知後、前記第4の端末への前記第2又は第1のメディア

のメールの出力を要求する要求手段と、この要求手段からの要求信号によって、前記第2又は第1のメディアのメールを前記記憶装置から前記第4の端末へ出力する出力手段とを有することを特徴とするメールサービス方式。

(2) 第1のメディアは、非音声であり、第2のメディアは音声であることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のメールサービス方式。

(3) 第1のメディアのメールが出力される端末として普及率の低い端末とし、第2のメディアのメールが出力される端末を普及率の高い端末で構成することを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のメールサービス方式。

3. 発明の詳細な説明

[本発明の技術分野]

本発明は、音声、ファクシミリ、テキストなどの各種端末で作成された各種メディアのメールを複合処理するメールサービス方式に関する。

(発明の技術的意義)

電話をかけた時、相手が話中であったり、留守

であったりした時、何れも電話をかけ直す手間を省くための一方法として音声メールサービスが検討されている。音声メールサービスは、電話の交換機に接続された音声蓄積装置を、メールボックス形態で加入者に付与しておき、発信者の伝言を録音してメールボックスに入れておく事により、これを受ける加入者は後刻メールシステム側からの通知を受けて、又は加入者がメールシステムに問い合わせる事により、自分のメールボックスの内容、すなわち自分宛の伝言を聴取出来る様にしたものである。

また上記、電話機を端末とする音声メール以外にも、ファクシミリ装置を端末とするファクシミリメール、プリンタ、CRTのキーボード端末を利用したテキストメール等があり、その一部はすでに実用化されようとしている。

これらの各種メールは端末によって、メールのメディアが音声、ファクシミリ、テキストと異なっても、メールサービスの内容は機能的に似かよった所が多分にあり、従来の様に各々のメールサ

ービスを各々独立したメール装置で処理するのではなく、一台のメール装置で統一的に処理する様な検討も進められている。

ところで、音声、ファクシミリ、テキストなどの端末のメール処理を一台もしくは一つのシステムで行なう場合には、従来の様な音声、ファクシミリ、テキストの独立したメールサービスだけでなく、音声及びファクシミリ、音声及びテキストの様に、異なるメディアで作成されたメールを一通のメールとする複合メールサービスが実現されれば、加入者にとって非常に便利である。例えば、音声及びファクシミリからなる複合メールサービスにより、ファクシミリで受信した文書を見ながら、内容の説明・補足等を音声で聴く事が出来、加入者は、メールの内容より速く、正確に理解出来る様になる。

しかし、上記の様な複合メールサービスを利用する際、加入者にとっては、下記の様な不都合を生じる。すなわち、複合メールサービスを利用するために必要な端末、例えば、電話とファクシミリ装

置がメールサービスの利用者のそばに設置されていれば、ファクシミリの受信画を手にした後、回線を切る事なく、ファクシミリ装置から電話に切り換えて、音声メールを受ける事が出来る。

しかし、この様なメールシステムを企業内の構内用として導入した場合には、電話機は個人別に設置されていても、ファクシミリ装置やテキストの端末は、課、部所別に一台、ないし数台ずつしか設置されないのが現状である。従って電話機を端末として利用する音声メールサービスにおいては、本人に対し、直接メールが通知されるのに対し、ファクシミリメールはメールシステムからのメール到着後、第三者による配布を行ったり、本人がファクシミリの設置場所に向き、直接メールを取り出す必要がある。この様な事情からメールシステム側から一方的にメールが通知されると、ファクシミリメールは本人に届いていないのに音声メールが通知されるという不都合を生じ、前述のように複合メールサービスとしての効果が無くなってしまふ。

〔発明の目的〕

この発明は、以上の事情を考慮してなされたものであり、音声、ファクシミリ、テキストなどの端末で作成された複合メールを効率良く加入者に通知するためのメールサービス方式を提供することを目的とする。

〔発明の概要〕

この発明は、音声、ファクシミリ、テキストなどの端末で作成された複数の異なるメディアからなる一通のメールをメールシステムに登録しておき、メールシステムがこのメールを加入者にサービスする際、第一のメディアで作成されたメールは、メール管理情報と共にメールシステム側から加入者に自動的に通知し、その他のメディアで作成されたメールは、メール管理情報に基づいて加入者からメールシステムに対する要求があった時に初めて通知する様にしたものである。

〔発明の効果〕

本発明によれば、音声、ファクシミリ、テキストなどの複合メールサービスにおいて、複数メデ

ィアの第一のメディアで作成されたメールを加入者に通知する際、他方のメディアのメールの到着、及びこのメールを加入者が取り出すためのメール管理情報を同時に通知するので、例えば、ファクシミリと音声の複合メールの場合には、ファクシミリメールによる受信画が手許に届いた後、この受信画に付加されたメール管理情報により、この加入者が電話機から音声メールサービスを利用して、ファクシミリ受信画の内容説明等を受ける事が出来る。

従って、ファクシミリなどの端末など、全てのメディアの端末が加入者のそばに設置されていなくても、効率の良い複合メールサービスを実現出来る。

〔発明の実施例〕

次に、一実施例について説明する。以下の実施例では、構内交換網において、音声メール、ファクシミリ（以下Faxと略す。）メールをサービスするシステムについて説明する。

このシステムは、第1図に示されるように、構

内交換網(11)とメール装置(13)とから成る。構内交換網(11)は、交換機(15)を中心にして、複数の電話(17)、Fax端末(19)とから成る。これらの電話(17)、Fax端末(19)とでは、交換機(15)を介してアナログ信号を用いて通常の通信が行われている。メール装置(13)は、音声インターフェース(21)を必要な回線数分有している。この数は、トラヒックに応じて決定される。この音声インターフェース(21)は、アナログ信号で伝送された音声信号をPCM(Pulse Code Modulation)符号変換及び逆変換する機能と、通常の電話機が有している機能とを有する。後者の機能としては、例えば、発信及び着信時の回線接続、切断動作を行う制御機能、電話(17)、Fax端末(19)のプッシュボタンからの二周波信号を検出するためのPBディテクタ等を有する。すなわち、この実施例のシステム構成では、交換機(15)にとってメール装置(13)は電話(17)、Fax端末(19)等の端末と同等物なのである。言い換えると、交換機(13)は、電話(17)等の端末とメール装置(13)と

を同等区別していないのである。

一方、Faxメールのために、Faxインターフェース(27)が設けられる。このFaxインターフェース(27)はGⅢ規格等のFax伝送制御手段、モデム等を有している。

Faxインターフェース(27)から制御部(23)への出力は、デジタル信号であり、かつ、MH(モディファイドハフマン)符号等で表わされており、PCM符号同様、デジタル信号である。

このようなFaxインターフェース(27)及び音声用インターフェース(21)からのデータは、デジタル信号であって、制御部(23)により所定の処理が施され、メール管理情報と共に、磁気ディスク(25)に収納される。制御部(23)は、ミニコン等により構成される。

制御部(23)と、音声インターフェース(21)、Faxインターフェース(27)との間には、第1及び第2のメディア変換器(29)、(31)が設けられている。第1及び第2のメディア変換器(29)、(31)は、電話(17)、Fax端末(19)におけるオペレーターの装

作手順等を案内するためのガイダンスを電話(17)Fax端末(19)に送る。

このようなシステムでの動作を説明する。まず、音声メールサービスを受ける時から説明する。電話(17)をプッシュボタン式とする。音声メール、サービスに対応して番号が設定されているので、加入者はその番号を押す。すると、通常の回線接続により、メール装置(13)が呼び出され、電話機(17)、交換機(15)、音声インターフェース(21)、制御部(23)の伝送路が確立される。

すると、制御部(23)から、接続された電話機(17)に対して、ガイダンスが行われる。ガイダンスとは、加入者の操作を指示するもので、この実施例では、音声によって行われる。

例えば、「こちら、音声メールサービスです。ご希望のサービスコードを入力して下さい。」というメッセージを電話機(17)を介して加入者に送る。以下のガイダンスでも同一であるが、このメッセージの送付は、まず制御部(23)内のCPVにより、データとしてメモリから読み出される。

このデータは、メディア変換器(29)において、音声を変換するPCM符号に変換される。この符号化が施された信号が音声インタフェース(21)で伝送のためのアナログ信号に変換される。この信号は、交換器(15)を介して、電話機(17)に送られる。

こうして、最初のメッセージが加入者に送付されると、加入者は、音声メールサービス、又は、複合サービスに対応したコードをプッシュボタンから入力する。例えば、複合サービスでは $\boxed{\text{＊}}001$ というボタン操作を行う。

制御部(23)は、伝送線を介して、このサービスコードを受け取る。これに対して、次のガイダンスとして、加入者に受け付け番号を知らせる。例えば、「この複合サービスの受け付け番号は、8304151です。」というメッセージが送られる。加入者は、この受け付け番号を記憶しておく。続いてガイダンスとして「あなたの電話番号を入力して下さい。」というメッセージを送る。加入者は、このメッセージに従い、自分の電話番号を入力する。次に、「メールの送り先の番号を入力

して下さい。」というメッセージを送る。加入者は、これに対応して、相手先の電話番号を入力する。

ここまでの操作が終了したなら、加入者が相手先へのメッセージを入力する。この実施例では、メッセージの入力に先立ち、加入者が、プッシュボタンにより特定のコードを入力するものとする。例えば $\boxed{\text{＊}}1\boxed{\text{＊}}$ というボタン操作が行われると、制御部(23)では加入者のメッセージ開始と制定する。加入者はメッセージの入力が終了すると、プッシュボタンにより特定のコードを入力し、メッセージ終了を、制御部(23)に伝える。又、メッセージを変更したい場合には、加入者は、プッシュボタンにより特定のコードを入力し、制御部(23)にこの旨を伝える。

以上のプッシュボタンによる操作は、良く知られているように制御部(23)でのソフトウェアによって処理されている。

このようにして、音声メールによるメッセージの入力が終了したなら、続いて、加入者は、Fax

メールを用いる。Faxメールの入力を行うには、電話機がFax(19)に併設されていたなら、音声メールの場合と同様に、音声による操作のガイダンスに従えばよい。電話機が併設されていない場合には、操作のガイダンスなしで行われるのが通常である。もちろん、Faxによって、ガイダンスを出力しても構わない。この入力において、まず、複合サービスを受ける旨を制御部(23)に指示する。これは、プッシュボタン等により実現される。このとき、加入者は音声メールの受け付けの際に制御部(23)によって与えられた受け付け番号をプッシュボタンから入力する。こうして、このFaxメールが複合サービスであり、特定の音声メールとの関連性が明確になる。こうして、メールの入力が終了する。この時、磁気ディスク(25)には、以上の情報が記憶される。この記憶データを、カタログと呼ぶ。その内容は、メールの受け付け日時、発信の日時、受け付け番号、発呼者及び被呼者の番号、秘話のためのパスワード、メッセージ(又はFax情報)のアドレス及びデータ長、発呼の試

行回数(試行状況)等であって、これらが記憶されている。

次に、メールの出力について説明する。この実施例では、まずFaxメールの出力をし、加入者の要求を待って、音声メールを出力する。

Faxメールの出力について説明する。この時の制御部(23)での処理は、第2図に示されるように、まず、複合メールの有無をチェックする。複合メールならば、Faxメールの出力が済んでいるかどうかをチェックする。複合メールが無ければ、その他のメールサービス処理へ戻る。Faxメールが未出力の場合、Faxインターフェース(27)の空チャンネルを使用して、Fax(19)を呼び出し、回線接続を行う。次に、ガイダンスを第2のメディア変換器(31)から出力する。このガイダンスとしては、例えば、「このFaxメールには音声メール№8304151の説明がございます。」というものである。このガイダンスは、第2のメディア変換器(31)の文字パターンメモリによりFax(19)の受信画に文字として再現される。ガイダンスの出力

が終ると次にFaxメールのメッセージ部分を出力し、ガイダンス及びFaxメールのメッセージが一枚の受信画としてFax(19)から出力される。このFaxの受信画は後刻、Faxのオペレータ等により電話機(17)の加入者に届けられる。

この加入者はFaxメールを受け取った後、前述のガイダンスを見て、音声メールサービスを呼び出す訳である。ここで、ガイダンスの出力は、Faxメールのメッセージ部分の出力の後でもよい。

音声メールの出力は、通常加入者からの要求を待ってメールの通知を行なう場合と、発信者によって指定された時刻に、メール装置(13)側から加入者を呼び出す場合とがある。この複合メールの場合は、前者である。

第3図は、この動作を示すフローチャートである。

まず加入者からの呼び出し、すなわち、音声インターフェース(21)への発信の有無をチェックする。発信が有の場合は、加入者からの音声メールサービスの種別コードをプッシュボタン等から入

力させ、これをPEディテクタで受信し、メールの出力要求である事を確認する。もし、メールの出力でない時にはその要求されたサービスへ戻る。メールの出力の場合、ここで受付番号の入力を待つが、破線のようにこれが入力されない場合にはこの加入宛への普通扱いの音声メールを出力する。

加入者が受付番号を入力した場合には、この受付番号に対応するFaxメールが出力された事をチェックする。Faxメールが出力されているならば音声メールの出力を行なう。Faxメールが出力されていないならば、音声メールは出力しない。

このように、Faxメールをまず通知し、音声メールを加入者の要求によって通知すると、発信者は、図面を見ながら説明を音声メールのメッセージとして送ることができ、着信者は、図面(Faxメールによる)を見ながら、音声(音声メールによる)の説明を受けることができ、理解度が向上する。

[発明の実施例]

前述の実施例では、メール装置を、交換機にと

っての端末という構成をとったが、メール装置を交換機の一部として構成することもできる。

第4図に示されるように、交換交換網(11)に対して、メール装置(41)が設けられている。このメール装置(41)は、インターフェース(43)(前述の実施例での音声インターフェース(21)及びFaxインターフェース(27)とを代表して表わしている。又第1及び第2のメディア変換機へ(29)、(31)も含むものとする。)、磁気ディスク(45)、そして、第1のCPV(47)から構成される。特徴は、このメール装置(41)内の第1のCPV(47)及び交換機(15)の機能を司る第2のCPV(49)とがインターフェース(CPV - CPV Interface 以下、CCI と略す。)(51)を介して直接接続されることである。

ここで、発呼、着呼、切断等の制御情報、及び、端末番号、メール種別等のメールサービス情報は、CCI(51)を介して、直接CPV(47)、(49)間で送受が行われる。そして、メッセージ情報(音声情報、Fax情報)のみが交換機(15)のトランクインターフェース(43)を介して、送受される。こ

のような構成、特に、CPV(47)、(49)を直接接続することによって、メールサービス利用時の操作性、応答性が良くする事ができる。又、メールサービスの内容の拡張性にも優れた構成となる。

以上の実施例において、Faxメールをメール装置からまず通知し、音声メールは、加入者の要求を待つ様にしたが、これは逆であってもよい。

又、メール管理情報としてのガイダンスを、メール本文と同時に通知したが、まず、ガイダンスを通知し、メール本文は、加入者による要求を待って、音声、Faxとも通知しても構わない。

更に、メールシステムから通知するメールの選択は、端末の普及率(加入者の身近かにあるか否か)が低いものを選択し、より普及率の高い端末についてのメールは、加入者の要求を待って出力するという選択基準が好ましい。

このように、この発明の趣旨を逸脱しない限りどのような変形をもこの発明に含まれるのは当然である。

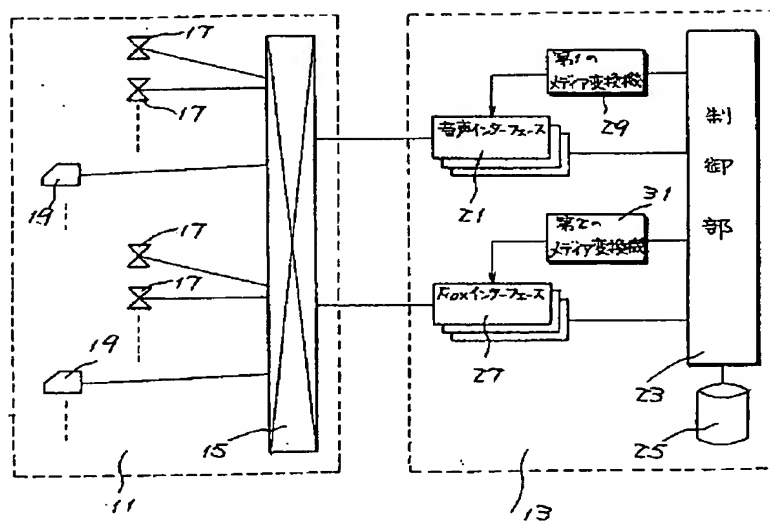
4. 図面の簡単な説明

第1図は、この発明の一実施例のシステムを示す図、第2図及び第3図は、第1図に示されるシステム中での処理ステップを説明するためのフローチャートを示す図、第4図は、他の実施例のシステムを示す図である。

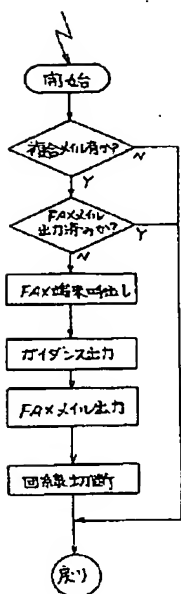
(13)…メール装置、(15)…交換機、(17)…電話機、(19)…Fax、(23)…制御部、(25)…磁気ディスク。

代理人 弁理士 則 近 悠 佑 (ほか1名)

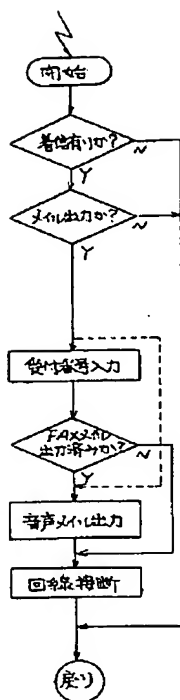
第 1 図



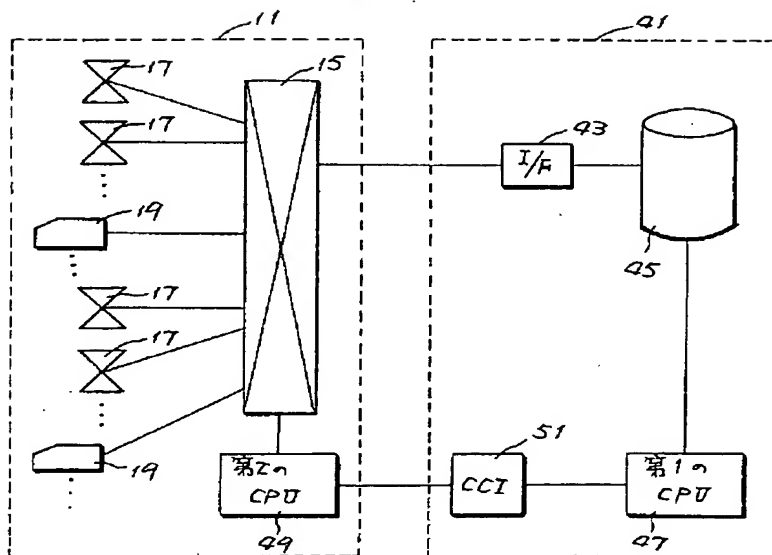
第 2 図



第 3 図



第 4 図



特許法第17条の2の規定による補正の掲載

昭和 58 年特許願第 87465 号(特開昭 59-214366 号, 昭和 59 年 12 月 4 日 発行 公開特許公報 59-2144 号掲載)については特許法第17条の2の規定による補正があったので下記のとおり掲載する。 7 (3)

Int. Cl. '5	識別記号	庁内整理番号
H04M 3/42 11/06		7925-5K 8020-5K

(1) 明細書の特許請求の範囲を別紙の通り補正する。

(2) 明細書の第15頁第8行目乃至第9行目に「ガイダンスの出力は、Paメール」とあるを「ガイダンスの出力は、Fax メール」と補正する。

以 上

平成 2. 9. -5 発行
手 続 補 正 書 (自 発)

平成 2. 4. 27 年 月 日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

特願昭 58 - 8 7 4 8 5 号

2. 発明の名称

メールサービス方式

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

(307) 株式会社 東芝

4. 代 理 人

〒105

東京都港区芝浦一丁目1番1号

株式会社東芝 本社事務所内

(7317) 弁理士 則 近 暹 佑

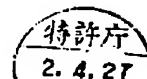


5. 補正の対象

(1) 明細書の特許請求の範囲の欄

(2) 明細書の発明の詳細な説明の欄

6. 補正の内容



2. 特許請求の範囲

(1) 第1及び第2のメディアのメールが入力される第1及び第2の端末と、この端末からのメールを記憶する記憶装置と、この記憶装置に記憶されたメールが出力される第3及び第4の端末と、前記第1のメディアのメールを前記第1の端末に入力する際に、前記第1及び第2のメディアのメールとが互いに関連しあう複合メールであることを指示する複合メール指示信号を発生する手段と、この手段からの複合メール指示信号を検出する手段と、この手段により複合メール指示信号が検出された時に、前記第1及び第2のメディアのメールとが複合メールであることを登録する登録手段と、この登録手段の内容に従って、前記複合メールの存在を、前記第1又は第2のメディアのメールと共に、前記第3の端末に通知する通知手段と、この通知手段による通知後、前記第4の端末への前記第2又は第1のメディアのメールの出力を要求する要求手段と、この要求手段からの要求信号によって、前記第2又は第1のメディアのメール

を前記記憶装置から前記第4の端末へ出力する出力手段とを有することを特徴とするメールサービス方式。

(2) 第1のメディアは、非音声であり、第2のメディアは音声であることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のメールサービス方式。

(3) 第1のメディアのメールが出力される端末として普及率の低い端末で構成し、第2のメディアのメールが出力される端末を普及率の高い端末で構成することを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のメールサービス方式。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☒ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.